作成日：１９９７年０２月１３日
改訂日：２０１１年０１月０１日

製 品 安 全 デ ー タ シ ー ト

1. 製品及び会社情報

製品の名称：ショーボンド ＃301A 主剤
会 社 名 ：ショーボンド化学株式会社
住　　所 ：埼玉県川越市芳野台2－8－10
担当部門：品質保証課
電話番号：049(225)5611　　ＦＡＸ：049(225)5616
緊急連絡先：品質保証課　　電話番号：049(225)5611
整理番号：＃301A 主剤－03

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性：	引火性液体	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分5
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
	皮膚腐食性／刺激性	区分2
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分1
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分1
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分2
	標的臓器／全身毒性(単回暴露)	区分1
	標的臓器／全身毒性(反復暴露)	区分1
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	区分1
	水生環境慢性有害性	区分1

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語：　危険

危険有害性情報：
皮膚に接触すると有害のおそれ
皮膚刺激
重篤な眼の損傷
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
臓器の障害
長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害
水生生物に非常に強い毒性

長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

注意書き

予防策:　熱／火花／裸火／高温のもの のような着火源から遠ざけること。
屋外または換気の良い場所で使用すること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
粉塵／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
環境への放出を避けること。

対　応:　火災の場合には、消火に粉末／炭酸ガス／泡消火器を使用すること。
眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを
着用していて容易に外せる場合は外し、その後も洗浄を続けること。
飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚に付着した場合:多量の水と石けんで洗うこと。
汚染された衣類は直ちに脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
吸入した場合:空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で
休息させること。
下記の場合は直ちに医師の診断／手当を受けて下さい。
眼に入った場合、飲み込んだ場合、皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い場合、
身体上の異常が生じた場合、暴露または暴露の懸念がある場合。
漏出物を回収すること。

保　管:　容器を密閉し、換気の良い冷暗所で、施錠するなど関係者以外が
立ち入れないような管理された場所で保管すること。

廃　棄:　内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、
業務委託し廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質･混合物の区別:　混合物

化学名又は一般名 （成　分）	化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	ＰＲＴＲ法	労働安全衛生法 通知物質57条2
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂	7-1279	25068-38-6	80～90	該当しない	該当しない
ビスフェノールＡ	4-123	80-05-7	1.6	第1種No.29	該当しない
クレゾール	3-499	1319-77-3	1.7	第1種No.86	政令番号第141号

4. 応急措置

眼に入った場合:　水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外し、その後も洗浄をつづけること。直ちに眼科医の診断を受ける。

皮膚に付着した場合:　布で素早く拭き取り、多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激、または、発疹が生じた場合は、医師の診断を受ける。

吸入した場合:　直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
気分が悪い時は、医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合:　直ちに水で口をすすぎ、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤: 粉末、炭酸ガス、泡。
使ってはならない消火剤: 冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。
特有の消火方法: 可燃性のものを周囲から取り除く。
消火活動は風上から消火する。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
消火を行う者の保護: 消火作業の際は、必ず耐熱性着衣などを着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項: 保護具及び緊急時措置:直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。関係者以外の立ち入りを禁止すること。
作業者は適切な保護具(手袋、保護眼鏡等)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避けること。風上に留まること。低地から離れること。
環境に対する注意事項: 河川等へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
大量の流出には盛り土などで囲って流出を防止する。
回収・中和: 土砂等(の不燃物)で囲みビニールシート等でおおい、蒸気の発生を抑えながら回収する。
封じ込み及び浄化の方法・機材: 拡散を防止し、流出物をすくい取るか、又は、ウェス等を使用して空容器に回収する。
二次災害の防止策: 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、火災の発生を防ぐ。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い :

技術的対策: [8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、
保護具を着用すること。
局所排気・全体換気: [8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なうこと。
安全な取扱い注意事項: 周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域のみで使用すること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
接触回避: 「10.安定性及び反応性」を参照。

保 管 :

技術的対策: 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
保管条件: 酸化剤、酸から離して保管する。
容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
混触禁止物質: 「10. 安定性及び反応性」を参照。
容器包装材料: 金属製で密閉可能な容器。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 換気の悪い場所では局所排気装置等の排気のための装置を設置する。
電気機器は防爆構造とする。
取扱い場所の近くには、洗顔、身体洗浄のための設備を設ける。

許容濃度

管理濃度: 設定されていない。

許容濃度: 設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具: 有機ガス用防毒マスク 送気マスク

手の保護具: 保護手袋

眼の保護具: 保護眼鏡

皮膚及び身体の保護具: 化学薬品が浸透しにくい作業衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状等: 液状

色 : 淡黄褐色

臭い: 刺激臭ではないが、特有な臭い

pH: データなし

融点・凝固点: データなし

沸点,初留点及び沸騰範囲: データなし

引火点: 161℃ 以上

燃焼または爆発範囲: データなし

蒸気圧: データなし

蒸気密度: データなし

比重: 1.14

溶解度: 水に不溶

オクタノール／水分配係数: データなし

自然発火温度: データなし

分解温度: データなし

その他情報: データなし

10. 安定性及び反応性

安定性: 通常の取り扱い条件下では安定である。

反応性: アミン化合物と穏やかに反応する。

避けるべき条件: 過酸化物との混合、高温での保管、火気。

混触危険物質: 酸化剤、酸類、メルカプタン、塩基等。

危険有害な分解性生物: 燃焼等による一酸化炭素、二酸化炭素、炭化水素

11. 有害性情報

急性毒性 経口: 区分外 区分外

成分情報: ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 [区分外]

経皮: 区分5 皮膚に接触すると有害のおそれ

成分情報: ビスフェノールA [区分5]

成分情報: クレゾール [区分4]

吸入: 分類できない

皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分2 皮膚刺激

成分情報: ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 [区分2]

成分情報: クレゾール [区分1]

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分1 重篤な眼の損傷

成分情報: ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 [区分2B]

成分情報: ビスフェノールA [区分1]

成分情報: クレゾール [区分1]

呼吸器感作性: 分類できない

皮膚感作性: 区分1 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

成分情報：ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 [区分1]
成分情報：ビスフェノールA [区分1]
生殖細胞変異原生：分類できない
発がん性：分類できない
生殖毒性：区分2　生殖能または胎児への悪影響のおそれ
成分情報：ビスフェノールA [区分2]
特定標的臓器毒性(単回暴露)：区分1　臓器の障害
成分情報：ビスフェノールA [区分1]
成分情報：クレゾール [区分1]
特定標的臓器毒性(反復暴露)：区分1　長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害
成分情報：ビスフェノールA [区分2]
成分情報：クレゾール [区分1]
吸引性呼吸器有害性：分類できない

12. 環境影響情報

水性環境急性有害性：区分1　水生生物に非常に強い毒性
成分情報：ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 [区分1]
成分情報：ビスフェノールA [区分2]
成分情報：クレゾール [区分2]
水性環境慢性有害性：区分1　長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
成分情報：ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂 [区分1]
成分情報：クレゾール [区分2]
生態毒性：
魚毒性：ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)　LC50 >1000mg/L/96hr (ニジマス 淡水)
残留性／分解性：ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)　難分解性
生体蓄積性：ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)　低濃縮性
土壌中の移動性：情報なし
オゾン層への有害性：情報なし

13. 廃棄上の注意

産業廃棄物（廃液と廃プラスチック類の混合物）として許可を受けた専門業者に委託する。
乾燥し固形状になったものは、廃プラスチック類として同様に処理する。
容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に処分する。
容器、機械装置等を洗浄した排液等を、地面や排水溝へ流さないこと。

14. 輸送上の注意

注意事項

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
容器の漏れのないことを確かめ、転倒･落下･損傷のないように積込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制

陸上輸送：消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法による。
海上輸送：船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空輸送：航空法に定められている運送方法に従う。
国連分類：クラス9
国連番号：3082

15. 適用法令

消防法：第4類第3石油類（非水溶性）危険等級III
毒物及び劇物取締法 ： 該当しない

労働安全衛生法 通知物質57条2（通知対象物）：
クレゾール　（政令番号第141号）
施行令第18条　名称を表示すべき有害物：
クレゾール　（政令番号29）
有機溶剤中毒予防規則：該当しない
化学物質管理促進法：　クレゾール　第1種指定化学物質(政令番号86)
ビスフェノールA　第1種指定化学物質(政令番号29)
化審法：　ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂　第2種監視化学物質（通し番号916）

労働基準局長通達H5．5．17基発第312の2
「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」：
ビスフェノールA型液状エポキシ樹脂

16. その他の情報

注意事項：
本データは、工業的な一般的取扱いに際しての、安全な取扱いについて最新の情報を集め、
記載したものですが、必ずしも充分とはいえないので取扱いには充分注意して下さい。
新たな情報を入手した場合は、追加または改訂されることがあります。
本製品の取扱いに記載されている以外の他の化学物質を混ぜたり、特殊な条件で使用するときは、
ユーザーが安全性の評価を実施してください。

参考文献
1）化学物質等安全データシート（ＭＳＤＳ）－第1部：内容及び項目の順序
（JIS Z 7250：2010）
2）GHS分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ
3）原材料／製品メーカＭＳＤＳ

作成日：１９９７年０２月１３日
改訂日：２０１１年０１月０１日

製 品 安 全 デ ー タ シ ー ト

1. 製品及び会社情報

製品の名称：ショーボンド　＃301A　硬化剤
会 社 名 ：ショーボンド化学株式会社
住　　所 ：埼玉県川越市芳野台2－8－10
担当部門：品質保証課
電話番号：049(225)5611　　ＦＡＸ：049(225)5616
緊急連絡先：品質保証課　　電話番号：049(225)5611
整理番号：＃301A　硬化剤－03

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性：	引火性液体	区分外
健康に対する有害性：	急性毒性(経口)	区分外
	急性毒性(経皮)	区分4
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
	皮膚腐食性／刺激性	区分1
	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	区分1
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	分類できない
	標的臓器／全身毒性(単回暴露)	区分1
	標的臓器／全身毒性(反復暴露)	区分1
	吸引性呼吸器有害性	分類できない
環境に対する有害性：	水生環境急性有害性	区分3
	水生環境慢性有害性	区分3

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル：

注意喚起語：　危険

危険有害性情報：
皮膚に接触すると有害
重篤な皮膚の薬傷･眼の損傷
重篤な眼の損傷
臓器の障害
長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害
水生生物に有害
長期的影響により水生生物に有害

注意書き

予防策:　熱／火花／裸火／高温のもの のような着火源から遠ざけること。
屋外または換気の良い場所で使用すること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取り扱い後はよく手を洗うこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
粉塵／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
環境への放出を避けること。

対　応:　火災の場合には、消火に粉末／炭酸ガス／泡消火器を使用すること。
眼に入った場合:水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを
着用していて容易に外せる場合は外し、その後も洗浄を続けること。
飲み込んだ場合:口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
皮膚に付着した場合:多量の水と石けんで洗うこと。
汚染された衣類は直ちに脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
吸入した場合:空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で
休息させること。
下記の場合は直ちに医師の診断／手当を受けて下さい。
眼に入った場合、飲み込んだ場合、皮膚刺激が生じた場合、気分が悪い場合、
身体上の異常が生じた場合、暴露または暴露の懸念がある場合。
漏出物を回収すること。

保　管:　容器を密閉し、換気の良い冷暗所で、施錠するなど関係者以外が
立ち入れないような管理された場所で保管すること。

廃　棄:　内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に、
業務委託し廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質･混合物の区別:　混合物

化学名又は一般名 （成　分）	化審法	CAS No.	濃度又は 濃度範囲 (含有量%)	ＰＲＴＲ法	労働安全衛生法 通知物質57条2
脂肪族ポリアミン	登録済み	―	55～65	該当しない	該当しない
クレゾール	3-499	1319-77-3	4.0	第1種No.86	政令番号第141号

4. 応急措置

眼に入った場合:　水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外し、その後も洗浄をつづけること。直ちに眼科医の診断を受ける。
皮膚に付着した場合:　布で素早く拭き取り、多量の水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激、または、発疹が生じた場合は、医師の診断を受ける。
吸入した場合:　直ちに空気の新鮮な場所に移動し、呼吸のしやすい姿勢で休息させること。
気分が悪い時は、医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合:　直ちに水で口をすすぎ、医師の診断を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤:　粉末、炭酸ガス、泡。
使ってはならない消火剤:冷却の目的で霧状水は用いてもよいが、消火に棒状水を用いてはならない。

特有の消火方法: 可燃性のものを周囲から取り除く。
消火活動は風上から消火する。
高温にさらされる密閉容器は水をかけて冷却する。
消火を行う者の保護: 消火作業の際は、必ず耐熱性着衣などを着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項: 保護具及び緊急時措置:直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離すること。関係者以外の立ち入りを禁止すること。
作業者は適切な保護具(手袋、保護眼鏡等)を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避けること。風上に留まること。低地から離れること。
環境に対する注意事項: 河川等へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
大量の流出には盛り土などで囲って流出を防止する。
回収･中和: 土砂等(の不燃物)で囲みビニールシート等でおおい、蒸気の発生を抑えながら回収する。
封じ込み及び浄化の方法･機材: 拡散を防止し、流出物をすくい取るか、又は、ウェス等を使用して空容器に回収する。
二次災害の防止策: 付近の着火源、高温体及び付近の可燃物を素早く取り除き、火災の発生を防ぐ。
着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い :

技術的対策: [8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、
保護具を着用すること。
局所排気･全体換気: [8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なうこと。
安全な取扱い注意事項: 周辺で火気の使用、発生のないこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
接触、吸入又は飲み込まないこと。
粉じん、ヒュームを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い区域のみで使用すること。
取扱い後は、よく手を洗うこと。
接触回避: 「10.安定性及び反応性」を参照。

保 管 :

技術的対策: 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
保管条件: 酸化剤、酸から離して保管する。
容器を密閉して換気の良いところで保管すること。
施錠して保管すること。
混触禁止物質: 「10. 安定性及び反応性」を参照。
容器包装材料: 金属製で密閉可能な容器。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策 換気の悪い場所では局所排気装置等の排気のための装置を設置する。
電気機器は防爆構造とする。
取扱い場所の近くには、洗顔、身体洗浄のための設備を設ける。

許容濃度

管理濃度: 設定されていない。
許容濃度: 設定されていない。

保護具

呼吸器の保護具: 有機ガス用防毒マスク　送気マスク
手の保護具: 保護手袋
眼の保護具: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具: 化学薬品が浸透しにくい作業衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状等: 液状
色　: 淡褐色透明
臭い: アミン臭
pH: データなし
融点・凝固点: データなし
沸点,初留点及び沸騰範囲: データなし
引火点: 159℃　以上
燃焼または爆発範囲: データなし
蒸気圧: データなし
蒸気密度: データなし
比重: 0.89
溶解度: 水にわずかに溶ける
オクタノール／水分配係数: データなし
自然発火温度: データなし
分解温度: データなし
その他情報: データなし

10. 安定性及び反応性

安定性: 通常の取り扱い条件下では安定である。
反応性: イソシアナート化合物、エポキシ樹脂等と反応する。
避けるべき条件: 過酸化物との混合、高温での保管、火気。
混触危険物質: 炭酸ガス、酸性物質、エポキシ化合物及びイソシアネート化合物等。
危険有害な分解性生物: アミン類、アンモニア、燃焼等による一酸化炭素、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性　経口: 区分外
成分情報: クレゾール [区分4]
経皮: 区分4　皮膚に接触すると有害
成分情報: クレゾール [区分4]
吸入: 分類できない
皮膚腐食性及び皮膚刺激性: 区分1　重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷
成分情報: クレゾール [区分1]
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分1　重篤な眼の損傷
成分情報: クレゾール [区分1]
呼吸器感作性: 分類できない
皮膚感作性: 分類できない
生殖細胞変異原生: 分類できない
発がん性: 分類できない
生殖毒性: 分類できない
特定標的臓器毒性(単回暴露): 区分1　臓器の障害
成分情報: クレゾール [区分1]
特定標的臓器毒性(反復暴露): 区分1　長期にわたるまたは反復暴露による臓器の障害
成分情報: クレゾール [区分1]

吸引性呼吸器有害性:　分類できない

12. 環境影響情報

水性環境急性有害性:　区分3　水生生物に有害
成分情報:　クレゾール [区分2]
水性環境慢性有害性:　区分3　長期的影響により水生生物に有害
成分情報:　クレゾール [区分2]
生態毒性:
魚毒性:　現在のところ知見なし
残留性／分解性:　データなし
生体蓄積性:　データなし
土壌中の移動性:　情報なし
オゾン層への有害性:　情報なし

13. 廃棄上の注意

産業廃棄物（廃液と廃プラスチック類の混合物）として許可を受けた専門業者に委託する。
乾燥し固形状になったものは、廃プラスチック類として同様に処理する。
容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に処分する。
容器、機械装置等を洗浄した排液等を、地面や排水溝へ流さないこと。

14. 輸送上の注意

注意事項

取扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと。
容器の漏れのないことを確かめ、転倒･落下･損傷のないように積込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制

陸上輸送:　消防法、労働安全衛生法等に定められている運送方法による。
海上輸送:　船舶安全法に定められている運送方法に従う。
航空輸送:　航空法に定められている運送方法に従う。
国連分類:　クラス8
国連番号:　3267

15. 適用法令

消防法:　第4類第3石油類（非水溶性）　危険等級III
毒物及び劇物取締法　:　該当しない
労働安全衛生法 通知物質57条2（通知対象物）:　クレゾール　(政令番号第141号)
施行令第18条　名称を表示すべき有害物:　クレゾール　(政令番号29)
有機溶剤中毒予防規則:　該当しない
化学物質管理促進法:　クレゾール　第1種指定化学物質(政令番号86)
化審法:　該当しない

労働基準局長通達H5．5．17基発第312の2
「変異原性が認められた化学物質による健康障害を防止するための指針」:　脂肪族ポリアミン

16. その他の情報

注意事項：

本データは、工業的な一般的取扱いに際しての、安全な取扱いについて最新の情報を集め、
記載したものですが、必ずしも充分とはいえないので取扱いには充分注意して下さい。
新たな情報を入手した場合は、追加または改訂されることがあります。
本製品の取扱いに記載されている以外の他の化学物質を混ぜたり、特殊な条件で使用するときは、
ユーザーが安全性の評価を実施してください。

参考文献

1) 化学物質等安全データシート(ＭＳＤＳ) －第1部:内容及び項目の順序
(JIS Z 7250:2010)
2) GHS分類結果データベース、独立行政法人製品評価技術基盤機構ホームページ
3) 原材料／製品メーカＭＳＤＳ